**Efecto de la aplicación del producto orgánico mejorador de suelos Natur-care en el cultivo del tabaco (*Nicotiana tabacum* L.)**

Lisay de la Caridad Barrios Cossío1, Luis Enrique Blanco Martínez1, Iván Castro Lizazo, Annarelis Álvarez Pinedo.

1 *Instituto de Investigaciones del Tabaco. Carretera Tumbadero, km 8 ½ , San Antonio de los Baños, Artemisa, CP. 38100. Cuba E-mail:* *industria18@iitabaco.co.cu*

2*Universidad Agraria de La Habana. km 23 ½* , *Autopista Nacional, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba*, *CP. 32700.* *Cuba.*

**RESUMEN**

En la actualidad la tendencia en la agricultura es encontrar alternativas que garanticen incremento en el rendimiento de los cultivos y disminuyan el uso de fertilizantes, plaguicidas y reguladores de crecimiento, los que representan un elevado riesgo de contaminación ambiental, especialmente, en el cultivo del tabaco Negro cubano, se persigue asegurar un cultivo cada vez más ecológico y único en el mundo del tabaco. Ante esta situación, este biofertilizante se tiene en cuenta como una alternativa para mejorar las propiedades físicas del suelo. El objetivo de este trabajo es determinar el efecto de las aplicaciones del producto orgánico Natur-care sobre algunas variables morfoagronómicas del cultivo del tabaco. El diseño experimental utilizado fue completamente aleatorizado, en el área de campo establecida y consistió en cuatro tratamientos replicados 4 veces, una con suelos tratados con fertilización completa (12-12-17-5), otra con suelos tratados con materia orgánica, otra con suelos tratados con Natur-care + 70% de fertilización completa y otra con el correspondiente testigo. El momento de aplicación del producto Natur-care de fondo se hizo coincidir con el momento del trasplante de las posturas. Para las evaluaciones morfoagronómicas se utilizaron plántulas de tabaco (*Nicotiana tabacum* L.) cv 'Corojo 2012'. Se determinó la respuesta en las variables del crecimiento y desarrollo, además de algunas evaluaciones morfoagronómicas y algunas propiedades del suelo. Cabe destacar que en cada uno de los experimentos realizados siempre se destacan los valores del producto Natur-care concluyendo que este posibilitó el aumento de la fertilidad en los suelos, puesto que sus microorganismos y biocatalizadores favorecen la descomposición de la materia orgánica y la formación del humus, la quelación y solubilización de sales y cationes metálicos que se encuentran en el suelo en forma no asimilable; además, mejoró la estructura de los suelos al hacerlos más resistentes a la salinidad, y optimizó los recursos hídricos.

**Palabras clave**: biofertilizante, fertilidad, tabaco

**Effect of the application of the organic product Natur-care soil improver in the cultivation of tobacco (*Nicotiana tabacum* L.)**

**ABSTRACT**

At present, the tendency in agriculture is to find alternatives that guarantee an increase in the yield of crops and decrease the use of fertilizers, pesticides and growth regulators, which represent a high risk of environmental contamination, especially, in the cultivation of cuban Black tobacco. The objective of this work is to determine the effect of the applications of the Natur-care organic product on some morphoagronomic variables of tobacco cultivation. The experimental design used was completely randomized, on the established field area and consisted of four treatments replicated 4 times, one with soils treated with complete fertilization (12-12-17-5), another with soils treated with organic matter, another with Soils treated with Natur-care + 70 % complete fertilization and another with the corresponding witness, replicated 4 times. The application time of the Natur-care background product was made coinciding with the moment of the transplant of the plantlets. For the morphoagronomic evaluations, tobacco seedlings (Nicotiana tabacum L.) cv 'Corojo 2012'. The response was determined in the variables of growth and development, as well as some morphoagronomic evaluations and some soil properties. It should be noted that in each of the experiments carried out, the values ​​of the Natur-care product stand out, concluding that this enabled the increase of fertility in the soils, since their microorganisms and biocatalysts favor the decomposition of organic matter and the formation of the humus, the chelation and solubilization of salts and metal cations found in the soil in a non-assimilable form, as well as improving the structure of the soils, making them more resistant to salinity, and optimizing water resources.

**Key words:** biofertilizer, fertility, tobacco